



“Aceptación del BITCOIN como medio de pago”

Por,
Camilo Andrés Farías Ibargüen
Manuel Fernando Espitia Numpaque

Universidad Libre

Especialización en Gerencia Financiera Internacional

Tutor:

José Joaquín Ortiz Bojacá

Bogotá D.C, 14 de noviembre de 2018.

INTRODUCCIÓN.

El BITCOIN es una criptomoneda creada en el 2009 por Satoshi Nakamoto (no se conoce si es un nombre real o un seudónimo) es una moneda descentralizada es decir sin ninguna entidad del estado a nivel mundial que la regularice y la supervise, usa internet para mandar y recibir dinero de persona a persona en cualquier parte del mundo sin ningún tipo de intermediarios y sin ningún costo que genere.

Al ser una moneda descentralizada no tiene ningún respaldo por ningún banco central, se tiene un riesgo bastante grande ya que al no tener respaldo ni tampoco algún control por parte de una entidad, el valor del BITCOIN puede que fluctúe con mayor variación.

Pero por qué este modo de pago no es tan utilizado en Colombia, puede que sea por desconocimiento, desconfianza por tal motivo se realizará esta investigación para conocer si es posible que este sistema de pago y de inversión sea implementado en las transacciones del común.

FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál ha sido la aceptación del uso del BITCOIN como medio de pago y de inversión en Colombia, principalmente en la ciudad de Bogotá?

OBJETIVO GENERAL

Analizar la cantidad de establecimientos que usan el BITCOIN como forma de pago en las transacciones del común, a partir de un análisis de información para determinar la aceptación que ha tenido el uso de los BITCOINS

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Investigar en el sector comercial cuantos establecimientos de comercio acepten el uso de BITCOIN como medio de pago.
- Analizar las ventajas y desventajas de aceptar el BITCOIN como medio de pago.
- Determinar la aceptación que ha tenido esta criptomoneda.

ESTADO DEL ARTE

- Guzmán Rodríguez y Meza Peláez Año: 2014.

BITCOIN EN COLOMBIA.

Este estudio se relaciona en que busca conocer el Bitcoin y cómo opera en Colombia.¹ En el resultado de su investigación encontraron que el bitcoin puede cambiar el sector financiero en el mundo, que el uso de éste podría ayudar al gobierno colombiano a desarrollar su plan de inclusión financiera y que las criptomonedas no tienden a desaparecer si no que por el contrario se empiezan a multiplicar y fortalecer ya que son tecnologías muy innovadoras en el mundo.

- Mora García Año: 2016.

“MONEDAS VIRTUALES SE SUMAN AL COMERCIO ELECTRONICO”

El dinero a través de la historia se ha venido transformando, estamos presenciando un nuevo cambio en el esquema de ver el dinero, las nuevas tecnologías permiten ver las cosas de una manera diferente y el dinero no es la excepción, el Bitcoin para muchos es catalogado como la nueva era del dinero.²

En el resultado de esta investigación llegan a la conclusión de que el uso del Bitcoin en Colombia se ha retrasado por la falta de conocimiento de las nuevas tecnologías y de romper paradigmas y se basa principalmente en que hace falta educación financiera en Colombia para poder entender el potencial que puede generar el uso de las monedas virtuales. El uso del bitcoin podría llegar a tener una mejor penetración si se educa a la población en hacer uso del comercio electrónico.

¹ <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5153/33249G993.pdf?sequence=1>

² <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/14892/3/MoraGarciaEdwinAlberto2016.pdf>

MARCO HISTORICO

El proyecto de Bitcoin comenzó en 2009 de la mano de un grupo de informáticos que se hacen llamar Satoshi Nakamoto, la identidad de estas personas o de esta persona es desconocida. Por ello, se han realizado decenas de investigaciones para descubrir quién se encuentra detrás de este proyecto. La revista estadounidense Newsweek publicó en marzo de 2014 que posiblemente, tras hallazgos encontrados por la reportera Leah Goodman, sea un estadounidense-japonés de unos 60 años de edad y de quien se sabía era un físico. Este hombre se identificó como Dorian Satoshi Nakamoto. Pero, el hombre en una entrevista se negó a tal acusación y aseguró que ni siquiera tenía conocimiento sobre dicho aspecto.

La búsqueda terminó y no porque lograron la tarea, sino, porque el creador decidió revelar su identidad. Se trató de Craig Wright, un australiano dedicado a la ciencia computacional. Pero las autoridades no le creyeron, asegurando que las claves criptográficas que presentó, con las que desarrolló el programa, no eran convincentes.

Ahora bien, comprendamos qué es el Bitcoin, se trata de una moneda virtual que sirve para el pago por Internet y también en algunos mercados físicos donde se acepte. Su funcionamiento tiene como base las redes peer-to-peer (punto a punto), dichas redes son realmente complejas de conseguir porque este hardware es de gran valor. Al iniciar el 2009 es publicado el protocolo de Bitcoin (BTC) y surgen las primeras monedas virtuales. Posteriormente, en miras de su ejecución se crea una herramienta para intercambiar Bitcoins. En 2011 surge un mercado clandestino llamado Silk Road, en esta página se podían adquirir objetos con Bitcoins. Ese mismo año incursionan en China con los intercambios de Bitcoins.

En el año 2013 lograron que un popular y visitado servidor de juegos virtuales, SatoshiDice, aceptara el inicio de operaciones de Bitcoin. En suma, Mt. Gox. también aceptó dicho ofrecimiento, esto le generó graves problemas por las nuevas leyes contra el lavado de dinero. Ante el miedo, Mt. Gox. y SatoshiDice deciden bloquear los intercambios de BTC, generando que el precio del BTC cayera de manera abismal. Tras las alarmas al Congreso de los Estados Unidos, se toman cartas en el asunto y el FBI cierra Silk Road, confiscó 26.000 BTC con un valor aproximado de US\$ 3,6 millones. En China por su parte se prohibió tanto a bancos como entidades de pago tener contacto y alianzas con BTC.

Esta grave situación generó la quiebra de Mt. Gox. al perder US\$500 millones. Por su parte, la mayor Bolsa de Intercambios BTC, se ve obligada a para sus actividades

y enfrentarse a una incursión de denegación de servicios. En Nueva York se proponen nuevas regulaciones y normativas para controlar los negocios de divisas en la Red. No obstante, finalizando el 2015 el bitcoin se catapultó como la moneda de mejor rendimiento. La moneda virtual más exitosa fue el BTC en el 2016 se afirmó que hay, aunque sea 15,5 millones de bitcoins en circulación, cuyo valor representa unos US\$449.

El funcionamiento del BTC es descentralizado y puede ser empleada de forma anónima. Las transacciones se llevan a cabo gracias a códigos cifrados que circulan en la red. La red supervisa y verifica que un bitcoin no sea gastado simultáneamente en dos lugares distintos. Los usuarios pueden crear bitcoins a través de un proceso informático en sus ordenadores, la creación alcanza un máximo de 21 millones de unidades. Tras la aparición del bitcoin; nacieron otras monedas virtuales, como ethereum en julio 2015 o zcash en octubre 2016, pero ésta sigue siendo la más popular. Por algunos desacuerdos, en la funcionalidad y eficacia del programa, dentro de la comunidad bitcoin, decidieron desligarse y lanzar bitcoin cash.

Existen escépticos de este medio de pago, Kenneth Rogoff, profesor de economía y políticas públicas de la Universidad de Harvard. Él afirma que el gobierno ataca este tipo de acciones porque no puede aceptar la existencia de pagos anónimos a gran escala ya que imposibilitaría el pago de impuestos, en suma, este medio podría ser utilizado para compras de mercancía ilegal.

BTC no pertenece a ningún Estado; ni banco y puede usarse mundialmente, puedes adquirir bitcoins con euros u otras divisas, como cualquier moneda. En suma, las transacciones se hacen directamente de persona a persona. Su falsificación o duplicación es imposible gracias a un sofisticado sistema criptográfico. Para usarlo no debes revelar tu identidad y tampoco información bancaria sensible. Por otro lado, el dinero no puede ser intervenido ni las cuentas pueden ser congeladas. Es un medio inmediato, no reviste la lógica de las transacciones comunes, altos índices en las tasas o comisiones por pagar en línea. Realmente las comisiones por transacciones son muy bajas. Finalmente, las características de esta moneda virtual permiten a las páginas establecer un servicio de fideicomiso, el vendedor sólo recibe el dinero si el producto llega satisfactoriamente a su destino.³

• ³ Historia y biografía. (2017). Historia del Bitcoin. Recuperado de <https://historia-biografia.com/historia-del-bitcoin/>

MARCO CONCEPTUAL.

En el marco conceptual presentamos una serie de palabras claves relacionadas con el bitcoin y monedas virtuales.

Bloque

Las transacciones se van agrupando en bloques, y cuando un bloque está listo se añade a la cadena de bloques mediante la minería (los mineros verifican las transacciones).

Cadena de Bloques o Blockchain

Son todas las transacciones que se han hecho almacenadas de forma cronológica. Esta cadena de bloques se comparte entre todos los usuarios que utilizan Bitcoin y eso le otorga gran seguridad, pues es prácticamente imposible o imposible modificarla.

Clave privada

Es una contraseña que permite utilizar un monedero Bitcoin. Cada dirección pública tiene una clave privada única y permiten gastar los fondos que se alojan en esa dirección. Esta clave se guarda en un lugar u otro en función del tipo de monedero.

Confirmación

Cuando se realiza una transacción, esta ha de ser incluida en un bloque y pasar a formar parte de la cadena de bloques para que sea confirmada. Cuando se confirma está prácticamente realizada, pero lo mejor es esperar a que haya al menos 3 confirmaciones para darla como completamente segura.

Dirección pública

Es el equivalente al número de cuenta bancario. Es una secuencia de números u letras que determinan una cartera Bitcoin.

Minería

Es un proceso mediante el cual se confirman las transacciones. Los ordenadores que realizan minería reciben tasas de las operaciones que confirman y, además, los

que resuelven las operaciones matemáticas reciben como premio Bitcoins de nueva creación.

Monedero o cartera

Es el compendio de una clave o dirección pública y una clave privada. Sería el equivalente a una cartera física y permite guardar y operar con los Bitcoins.

Tasa de Hash

Es una unidad de medida que cuantifica la capacidad de procesamiento de la red Bitcoin, pues para verificar los Bloques la red debe realizar operaciones matemáticas. Por poner un ejemplo: cuando la red alcanza la tasa de 10TH/s quiere decir que está capacitada para realizar tres billones de operaciones por segundo.⁴

METODOLOGIA

⁴ <https://www.comprarbitcoins.org/conceptos-bitcoin/>

Se realizará un análisis de la información recopilada en medios de comunicación para evaluar la cantidad de establecimientos que en Colombia y principalmente en Bogotá que aceptan los BITCOIN como medio de pago, y se medirán sobre la cantidad de establecimientos de comercio registrados, y así determinar el porcentaje de establecimientos que realizan estas transacciones.

Se usará la observación en la búsqueda de datos que nos den información de las transacciones con BITCOIN., adicional a esto se realizará recolección de datos estadísticos.

En el análisis de información se tendrán en cuenta tendencias y crecimientos de los establecimientos que utilizan los BITCOIN como medio de pago.

Fases a seguir:

- Búsqueda de información de establecimientos que utilizan los BITCOIN.
- Análisis de la información encontrada.
- Determinar la cantidad de establecimientos que aceptan bitcoin como medio de pago.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACION Y RESULTADOS.

En marzo de 2017 en un artículo publicado por El diario La república titula que en Colombia en 15 establecimientos se recibe como medio de pago el Bitcoin,

“En Colombia, hasta el momento se estima que hay entre 15 y 20 establecimientos que reciben pagos con esta divisa, entre ellos se destacan Bitmarket en Bogotá, el teatro Mata candela en Medellín o la tienda de bisutería Origami+Art de Cali. Igualmente, se pueden comprar tanto de manera directa como en infinidad de plataformas online”. (LA REPUBLICA, 2017).

El 07 de diciembre de 2017 en un artículo de la revista ENTER.CO publicado en su página de internet, habla de que son muy pocos los establecimientos donde podemos hacer compras con esta moneda debido a la volatilidad de la criptomoneda.

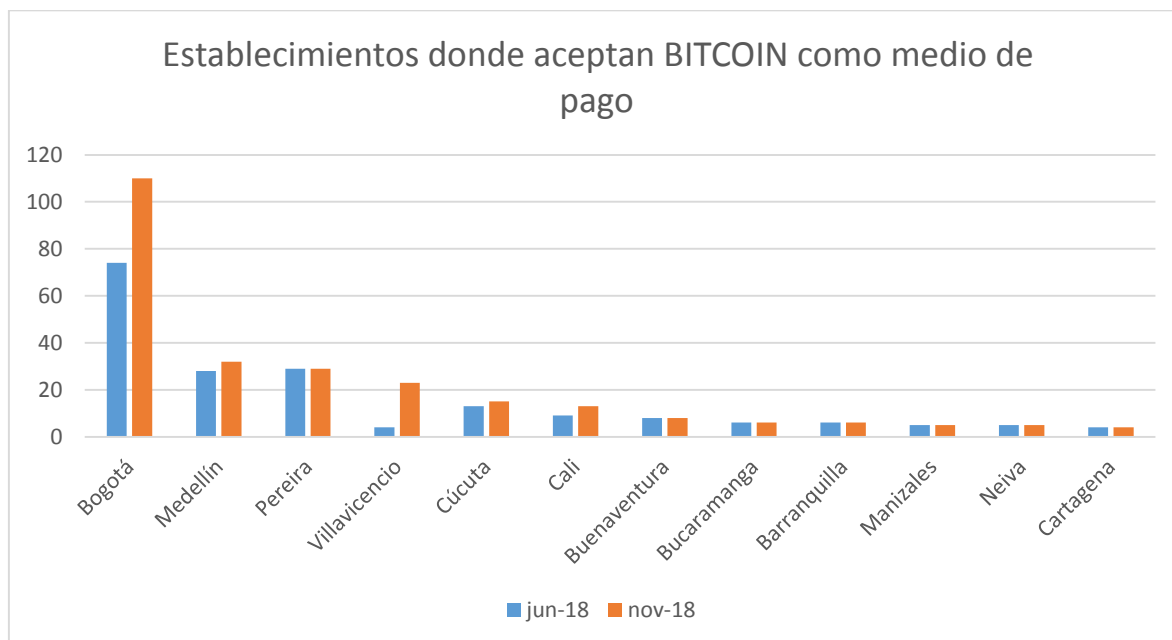
“Las posibilidades de comprar con Bitcoin las encontramos en mayor escala en Internet. Esto, principalmente en comercios extranjeros, en los que ya podemos pagar con criptomonedas. Sin embargo, aún son muy pocos los sitios con esa posibilidad. La volatilidad de las criptomonedas es una barrera que le ha impedido llegar a todas las industrias y comercios. Hemos visto que el precio de los Bitcoin sube y bajan sin ninguna explicación y de forma muy rápida. De la misma forma, los valores de transacción pueden subir precipitadamente y elevar los costos de una compra, lo cual no le conviene a nadie. (ENTER.CO, 2017)”

En este mismo artículo nos da a conocer una herramienta muy interesante que nos sirve de directorio para revisar en donde se puede pagar con BITCOINS, es un mapa donde nos va indicando que establecimientos nos pueden recibir esta moneda como medio de pago. En el siguiente enlace se puede acceder a este mapa <https://coinmap.org> .

CIUDAD	ESTABLECIMIENTOS JUNIO 2018	%	ESTABLECIMIENTOS NOVIEMBRE 2018	%
Bogotá	74	39%	110	43%
Medellín	28	15%	32	13%
Pereira	29	15%	29	11%
Villavicencio	4	2%	23	9%
Cúcuta	13	7%	15	6%
Cali	9	5%	13	5%
Buenaventura	8	4%	8	3%
Bucaramanga	6	3%	6	2%
Barranquilla	6	3%	6	2%
Manizales	5	3%	5	2%
Neiva	5	3%	5	2%
Cartagena	4	2%	4	2%
TOTAL	191	100%	256	100%

Fuente: Autores

A nivel nacional son alrededor de 256 establecimientos donde se pueden hacer transacciones de pago con BITCOINS, Bogotá ocupa el primer puesto con 110 establecimientos equivalente a un 43% del nivel nacional, seguido por Medellín y Pereira con un 13 % y 11% respectivamente siendo las ciudades más representativas.



Fuente: Autores

Las ciudades donde se registra mayor crecimiento de aceptación de BITCOIN de junio a noviembre son Bogotá con un aumento de 36 establecimientos seguido de Villavicencio con un aumento de 19 establecimientos.

El director general de la firma Buda para Colombia, Alejandro Beltrán, dice para un artículo de la revista Dinero lo siguiente:

"El ecosistema de criptomonedas y blockchain sigue creciendo en nuestro país y esto es una muestra que las ciudades intermedias tienen una parte activa en este desarrollo a nivel regional. Más allá del enfoque de inversión, se están desarrollando nuevos modelos para crear un sistema transaccional alternativo más eficiente que el tradicional. A pesar de que la concentración de operaciones en criptomonedas se generan en las principales ciudades como Bogotá, Medellín y Cúcuta, esta es una muestra de que la tecnología está mostrando excelentes resultados y se expande hacia zonas con un alto potencial como es el Eje Cafetero", dice el representante de Buda (antiguamente SurBTC), la compañía que desarrolla y opera servicios utilizando tecnología basada en criptomonedas. (REVISTA DINERO, 2018)

Se evidencia que cada vez aumentan los establecimientos los cuales podemos hacer transacciones con BITCOINS, de esto depende mucho factores como el desconocimiento del funcionamiento de la moneda, desconfianza al realizar transacciones con monedas Virtuales, reglamentación de los órganos de control sobre parámetros de cómo ser usadas, ya que actualmente se considera una "moneda ilegal" por esto mismo genera temor en los compradores, y sin duda alguna lo que más afecta que los compradores usen esta moneda son las elevadas fluctuaciones que presenta.

El punto más alto alcanzado por esta moneda fue en diciembre 11 de 2017 donde 1 BITCOIN se cotizaba en USD\$17.549,67 a hoy 12 de noviembre de 2018 se cotiza en USD\$ 6.356,02 ha tenido una caída de USD\$ 11.193,65 equivalente a 63,8% con esto se evidencia la poca estabilidad que tiene esta moneda, la tendencia que se tiene es que se pierda el valor de esta moneda y así es poco probable que se implemente como medio de pago.



Fuente: <https://www.buybitcoinworldwide.com/es/precio/>

PRO Y CONTRAS DE LOS BITCOIN

En un debate realizado por RCN radio se habló los pros y los contras de esta criptomoneda, en el debate participaron, el venezolano José Luis Rivas, quien desde 2011 ha estado invirtiendo en bitcoins, y el **profesor Jorge Restrepo**, académico y experto en temas económicos.

Entre los pros están:

- El Bitcoin es una mina de dinero. Si quieres ganar dinero.
- Es un negocio, una inversión que requiere de confianza.
- Lo respaldan las matemáticas, algoritmos que no pueden ser manipulados.
- Pese a la volatilidad, la inversión de bitcoins requiere de paciencia, no es para quienes busquen hacerse ricos de la noche a la mañana. Se requiere de por los menos un año, para comenzar a ver las ganancias.
- No está sujeto a las manipulaciones de los políticos. (aparato institucional).

Y los contras están:

- El Bitcoin no tiene respaldo alguno. No apoya ninguna autoridad monetaria.

- Se presta para que se adelanten operaciones ilegales, como lavado de dinero y otras como el pago de extorsiones.
- Es totalmente volátil, lo que lo hace riesgoso ya que un día se pueden tener grandes ganancias y al otro perder toda la inversión.
- Puede ser de fácil manipulación. Es una transacción opaca. No se sabe cómo se adelantan estas operaciones.
- No tiene controles y por tanto es un salto al vacío.

CONCLUSIONES

En el año 2017 según estudios en Bogotá cerró con 728.784 establecimientos de comercio esto nos indica que de este total el 0,010% de los establecimientos reciben como medio de pago el BITCOIN, entre los factores más importantes que afectan este índice tan bajo son el desconocimiento de cómo funciona esta moneda, miedos al cambio en la forma como realizar transacciones, falta de regulación y control sobre el tema para que no se ilegal.

Entre las ventajas y desventajas del uso del BITCOIN, se puede establecer que es una moneda la cual se está devaluando cada día y al no estar respaldada por un ente central no hay regulación, se puede usar esta moneda de manera ilegal

Con respecto a la hipótesis que nos planteamos al inicio de la investigación podemos afirmar que el número de establecimientos que utilizan esta moneda como medio de pago es mínimo, equivalente al 0,010%, esta sería una muy buena oportunidad, para generar un nicho de mercado donde se promocióne y se invierta en el impulso de nuevas tecnologías, que puedan cambiar la forma de cómo hacemos nuestras transacciones.

BIBLIOGRAFIA

- Revista dinero. (2017). ¿Qué es y cómo funciona bitcoin? Recuperado de <https://www.dinero.com/economia/articulo/que-es-y-como-funciona-bitcoin/242272>
- Jiménez. (2014). 15 ventajas y 5 desventajas del bitcoin. Recuperado de <https://3cero.com/ventajas-desventajas-bitcoin/>
- Banco de la república. (2017). Criptomonedas. Recuperado de http://www.banrep.gov.co/docum/Lectura_finanzas/pdf/presentacion-ghernandez-17-08-2017.pdf
- LA REPUBLICA. (25 de Marzo de 2017). Obtenido de <https://www.larepublica.co/finanzas/el-bitcoin-ya-se-recibe-como-medio-de-pago-en-15-establecimientos-del-pais-2488316>
- Sampieri, R. H. (2010). Metodologia de la investigacion. Mexico: McGraw Hill.
- ENTER.CO. (07 de 12 de 2017). Obtenido de ENTER.CO: <http://www.enter.co/cultura-digital/colombia-digital/bitcoin-asi-puedes-usar-colombia/>
- REVISTA DINERO. (09 de FEBRERO de 2018). Obtenido de REVISTA DINERO: <https://www.dinero.com/economia/articulo/pereira-y-el-auge-de-las-criptomonedas-como-el-bitcoin/255141>
- Mecheba Jessica. (2016). Bitcoin, ¿la moneda del futuro?. Recuperado de http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/18055/MechebaMolongua_Jessica_TFG_2016.pdf?sequence=2
- Guzmán Rodríguez y Meza Peláe. (2014). Bitcoin en Colombia. Recuperado de <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5153/33249G993.pdf?sequence=>
- Mora Garcia. (2016). "MONEDAS VIRTUALES SE SUMAN AL COMERCIO ELECTRONICO". Recuperado de

<http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/14892/3/MoraGarciaEdwinAlberto2016.pdf>

- Cajiao Hoyos y Fonseca Daniela. (2016). Análisis de la implementación de las Bitcoins como método de pago en Colombia. Recuperado de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/20613/63121011_2016.pdf?sequence=1
- Historia y biografía. (2017). Historia del Bitcoin. Recuperado de <https://historia-biografia.com/historia-del-bitcoin/>
- Cámara de comercio de Colombia. (2018). Bogotá – Región cerró 2017 con 728.784 empresas y establecimientos de comercio. Recuperado de <https://www.ccb.org.co/Sala-de-prensa/Noticias-CCB/2018/Enero/Bogota-Region-cerro-2017-con-728.784-empresas-y-establecimientos-de-comercio>
- Economía Simple. Criptomonedas. Recuperado de <https://www.economiasimple.net/criptomonedas>
- Bancafacil. ¿Qué es el dinero? Recuperado de <http://www.bancafacil.cl/bancafacil/servlet/Contenido?indice=1.2&idPublicacion=1500000000000005&idCategoria=1>